

DOUBLE FISH TANK WITH CLEANING PLUG

Patent Number: JP9298980
Publication date: 1997-11-25
Inventor(s): TAKAHASHI KOKICHI
Applicant(s): TAKAHASHI KOKICHI
Requested Patent: ☐ JP9298980
Application Number: JP19960155964 19960513
Priority Number(s):
IPC Classification: A01K63/04; B01D35/027; C02F3/32
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a double water tank with a cleaning plug capable of naturally discharging a sewage in the fish tank chamber into a settling tank under the fish tank by natural flow discharging actions and always cleaning the interior of the fish tank.

SOLUTION: This fish tank comprises four tanks of a settling tank 14, a lifting cylinder 3, an activation chamber 7 and a fish tank chamber 17 and is capable of treating even any small amount of sewage without loss thereof and an accumulated sewage can be discharged without being brought into contact with fishes. Fine sewages are precipitated by actions of the lifting cylinder 3 and fresh water filtered through asbestos is further passed through limestone 6 in the activation chamber 7 by pumping up and circulated through the fish tank chamber 17. The interior of the fish tank where the fishes live can be kept in an always clean environment with active water prepared by the limestone 6 and water surface grass 8.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-298980

(43) 公開日 平成 9 年 (1997) 11 月 25 日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 0 1 K 63/04			A 0 1 K 63/04	A
B 0 1 D 35/027			C 0 2 F 3/32	
C 0 2 F 3/32			B 0 1 D 35/02	C

審査請求 有 請求項の数 2 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号	特願平8-155964	(71) 出願人	596015767 高橋 幸吉 大分県大野郡野津町大字秋山1305番地の 1
(22) 出願日	平成 8 年 (1996) 5 月 13 日	(72) 発明者	高橋 幸吉 大分県大野郡野津町大字秋山1305番地の 1

(54) 【発明の名称】 清掃栓付二重魚槽

(57) 【要約】

【目 的】魚槽室内の汚物を自然流動排出作用により魚槽室下の沈殿槽に自然排出させ魚槽内を常にきれいになす物である。又、上昇筒作用で微小汚物の沈殿をなし、更に充分な口カにより清水を循環させ、魚槽内に酸素と石灰石と水面草で活性水を作り出す清掃栓付二重水槽を提供する。

【構 成】本魚槽は、沈殿槽。上昇筒。活性室。魚槽の 4 槽からなり、如何なる微量汚物でさえも逃す事なく処理し、蓄積された汚物を水にも魚にも触れる事なく排出する事が出来る。清掃と管理に人手を要しない清掃栓付二重魚槽。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 魚槽室内の汚物を、自然流動排出によって魚槽室下の沈殿槽に常時自然排出を可能とした事の特徴とした清掃栓付二重魚槽。

【請求項2】 上昇筒作用で微小汚物を沈殿させ更に石綿で濾過した清水をポンプアップで活性室の石灰石を通して魚槽室へ循環させる。この石灰石と水面草で造る活性水で、魚の住む魚槽内を常に清潔な環境作りを目的とした清掃栓付二重魚槽。

【発明の詳細な説明】

【0001】〔産業上の利用分野〕本魚槽は、魚槽室内の汚物を自然流動排出に依り、魚槽室下の沈殿槽に常に自然排出を可能になす故に活動的観賞魚達が常時清潔槽の中で人の心を和ませ得る清掃栓付二重魚槽。

【0002】〔従来の技術〕従来の魚槽においては魚槽の底に敷かれた砂の中に留る汚物の清掃作業が面倒で遂には、好きな観賞魚槽を撤去に思い切る始末となっているのである。その管理に当たっては、何日間かは、水槽上水のみ3分の1抜いては新水を追加する作業等であるが底の砂の中の汚物を完全に取り去るのは砂を出し大量の水を使用しながら、水洗しない限り充分な清掃は出来ない。この砂を魚槽から出しての水洗作業は重労働作業であるが故に熱帯魚等の小魚になら汚物も植物が吸収する等で苦勞も少ないが金魚等になると、その汚物量も大量大形なので清掃作業も困難であった。

【0003】水槽から水を出し、魚を取り出し、砂を総て出しての清掃作業は人にも重労働であるが魚にも大変な負担をかける事になる。水槽の水を一度に取り替えると、水質、水温が変る事に依って魚が死に至る事も多々有るのである。

【0004】〔発明が解決しようとする課題〕前記した従来の技術で詳述した様に水槽の水の入替えが人と魚に取って大きな問題であった。本水槽は、第1に人手に依って魚槽から水を取り出す事が無い。第2に清掃のため水槽から魚を取り出す事が無い。第3に魚に何ら負担も影響も与えず魚に気付かれぬまま魚槽底の汚物のみを取り出し得る事の出来る清掃栓付二重魚槽。

【0005】この発明清掃栓付二重魚槽は魚が住んでいる魚槽室の水にも魚にも何ら触れる事なく底に沈殿した汚物のみを何の苦勞も無く清掃栓と排水バルブを操作するだけで、汚物を排出する事が出来て沈殿槽と上昇筒を清掃出来る清掃栓付二重槽を提供する事を目的としたものである。

【0006】〔課題を解決するための手段〕本発明は魚槽室内に汚物を留める事なく水の流れに乗って常時発生した汚物を元形のまま魚槽下の沈殿槽へと流入沈殿させ得る事の出来る二重魚槽の発明である。沈殿槽に入った汚物に魚は再び触れる事が無いが故に汚物が分解し浮上する事がなく蓄積されている。

【0007】沈殿槽の水は上昇筒を上昇する時、小汚物

を更に沈殿させ、残る微小物を石綿口で完全な清水に仕上げる。この清水をポンプアップで活性室に循環させ石灰石を通す事により微量に融ける石灰石の成分と水面草の活性作用とポンプから、落下する時の酸素と共に水は活性化し大自然と同じ生きた活性水を造り出す清掃栓付二重魚槽。

【0008】魚槽室の水面に設置された水草棚は水草の根のみを水中に伸ばし水中の栄養素、蛋白質を吸収し魚槽水を活性化し得るものである。魚槽室に水草がないため魚の行動が良く見える本発明の魚槽である。

【0009】〔作用〕この発明では電動ポンプの作動に依って上昇筒の水を活性室に移動送水を始めると、その水量に等しく魚槽の水は汚水口より沈殿層に流れ込む。この水流に乗って汚物は常時排出されている。この自然流動排出作用に依り魚槽室には汚物を留める事なく常に清掃され得る魚槽室である。

【0010】〔実施例〕以下、本発明の実施例について説明する。図1に示す実施例は清掃栓付二重魚槽の正面図で魚槽室の底に砂や水草等の障害物を置かないため、すっきりした底面で汚物は留る事を知らず形も壊れる事なく水流に乗って下部、13の汚水口より下段、14の沈殿槽に蓄積する。沈殿層と上昇筒3は内部が見えない模様付ビニール材の外装してあるが故に数ヶ月放置しても、水槽内の不潔感を感じる事なく使用出来る。又、水槽内が常時清潔で魚が健康な事は水質が予想以上に活性化されている証である。図1は清掃栓付二重魚槽の実施例正面図、図2は本水槽の平面図、図3は本体正面図、図4は魚槽台枠と魚槽中台の横断面図。

【0011】図中、1は排水バルブ、2は排水口、3は上昇筒、4は受け棚、5は石綿、6は石灰石、7は活性室、8は水面草、9は水面草棚、10は清掃栓、11は網栓、12は栓引き、13は汚水口、14は沈殿槽、15は二重底、16は魚槽台枠、17は魚槽室、18はポンプ、19はシボ、20は排水筒、21は保護枠、22は本体、23は魚槽中台、24は排水用空洞、25はバルブ操作口、26は排管口、27はポンプ台、28の模様付ビニール貼りは上昇筒に貼る事で図面で表す事は出来ない。

【0012】前述した様に本発明は魚槽内を自然流動排出作用で常時清潔な魚槽を作り出した。水槽管理も清掃栓とバルブ操作だけで水にも魚にも触れる事なく沈殿槽と上昇筒の汚物を排出し得る様に至極簡易になし得たものである。

【0013】更に魚槽室、沈殿槽、上昇筒、活性室からなる四分槽の個々の働きに依って、沈殿作用、浄化作用、活性作用の機能を起す事が出来た。

【0014】〔発明の効果〕以上の様に本発明に依れば魚槽室内の汚物を自然流動排出により魚槽室下の沈殿槽に常時排出をなし、上昇作用で微小汚物等を沈殿させ、ポンプで循環させ酸素と石灰石と水面草が造り出す活性

化水で常時清潔な魚槽にて綺麗な魚等を観賞出来得る様になしたものである。

【図面の簡単な説明】

【図1】は清掃栓付二重魚槽の実施例正面図。

【図2】は本槽の平面図。

【図3】は本体正面図。

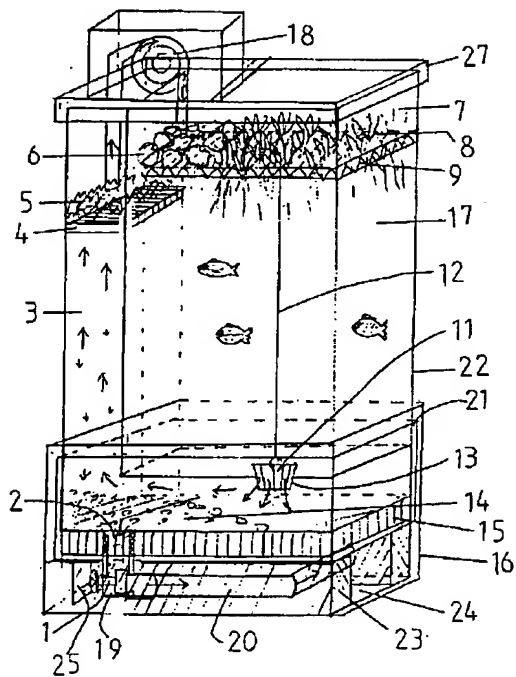
【図4】は魚槽台枠と魚槽中台の断面図。

【符号の説明】

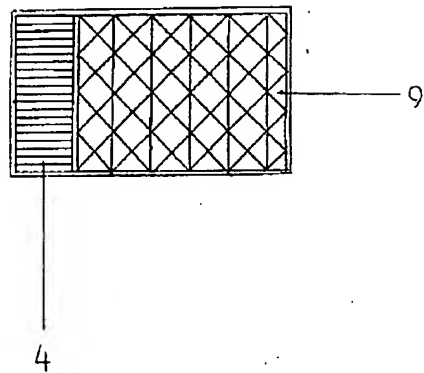
1. 排水バルブ
2. 排水口
3. 上昇筒
4. 受け棚
5. 石綿
6. 石灰石
7. 活性室
8. 水面草
9. 水面草棚
10. 清掃栓

11. 網栓
12. 栓引き
13. 汚水口
14. 沈殿槽
15. 二重底
16. 魚槽台枠
17. 魚槽室
18. ポンプ
19. Lボア
20. 排水筒
21. 保護枠
22. 本体
23. 魚槽中台
24. 排水用空洞
25. バルブ操作口
26. 排管口
27. ポンプ台
28. 模様付ビニール貼り

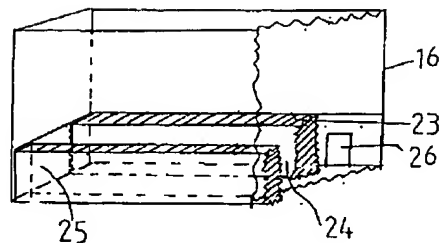
【図1】



【図2】



【図4】



【図3】

